

Ueber
Fibromyxoma lipomatodes testis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburshülfe

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georg Werbe

aus Verden a/Aller.

München 1897.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Ueber
Fibromyxoma lipomatodes testis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayr. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georg Werbe

aus Verden a/Aller.

München 1897.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent: **Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. Angerer.**

Seiner lieben Mutter
und
dem Andenken seines theuren Vaters
in
Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Geschichte der Hodengeschwülste war noch bis in die jüngste Zeit hinein sehr einfach. Solange das Mikroskop noch nicht im Dienste der Medizin stand, folglich von einer pathologischen Histologie noch nicht die Rede sein konnte, hatte man sich mehr an die grob anatomischen Erscheinungen gehalten und unterschied schon von altersher die Tumoren des Hodens fast ausschliesslich nach ihrem Verlauf und aus den Folgen, die sie nach sich zogen. So unterschied schon Paulus Aegineta eine *Inflammatiö benigna* und *maligna*. Um der praktischen Bequemlichkeit willen hat man es auch später für nützlich erachtet, diese Neigung der Geschwülste zum Guten oder Bösen in den Vordergrund zu stellen und sie überhaupt danach einzuteilen. Doch konnte das makroskopische Bild und der klinische Verlauf allein keinen Aufschluss über den feineren Bau der Geschwülste geben und nicht zu einer strengeren Sichtung dieser Tumoren hinleiten. Erst das Mikroskop und die grossartigen Fortschritte der Erhärtungs- und Färbungsmethoden konnten wie auf vielen anderen Gebieten so namentlich auf dem der Hodentumoren zur näheren Kenntnis und Differenzierung dieser Geschwülste führen.

Dies wurde namentlich ermöglicht durch die grundlegenden Arbeiten von Rokitansky (vergl. Lehrbuch der path. Anatomie Bd. II), Virchow (vergl. die krankhaften Geschwülste Bd. II), Kocher (vergl. Deutsche Chirurgie 1882), Birch-Hirschfeld (vergl. Archiv der Heilkunde Bd. IX 1858), und den französischen Autoren Monod und Terrillon (vergl. *Maladies du testicule et de ses annexes* 1889).

Auf Grund dieser Errungenschaften nimmt man jetzt die grossen Gewebstypen Bindegewebe und Epithel nach Virchow als Einteilungsbasis für die Geschwülste. Während sich die ersteren aus dem Gewebe des mittleren Keimblattes (Bindesubstanzgewebe) entwickeln, stammen letztere von Abkömmlingen des oberen und unteren Keimblattes (echten Epithelien) ab.

Zu den vom Epithel ausgehenden Tumoren rechnet man das Adenom und Carcinom; die vom interstitiellen Bindegewebe ausgehenden Geschwülste sind das Fibrom, Chondrom, Myxom, Sarcom, ferner die Dermioide und Teratome.

Natürlich haben von jeher unter den Erkrankungen der Testes die malignen Neubildungen das grösste Interesse erregt, nicht allein wegen ihrer vernichtenden Wirkung auf das Organ selbst, als vielmehr wegen ihres meist schnellen Wachstums und der dadurch bedingten Gefahr für den Gesamtorganismus. So erklärt es sich denn auch, dass gerade über die bösartigen Geschwulstformen eine grosse

Litteratur vorhanden ist, während über die gutartigen Formen und speziell über die hierbei vorkommenden Kombinationen bisher nur hier und da ein Fall publiziert ist.

Es dürfte daher für die Casuistik der Hodentumoren, die in so vielfacher Beziehung so viel des Interessanten bieten, nicht ohne Wert sein, einen in der chirurgischen Klinik zu München von Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. Angerer operierten Fall von Fibromyxoma lipomatodes testis des näheren zu beschreiben.

Da die Fibromyxome verhältnismässig selten auftreten und in der Litteratur nur wenig Fälle eingehender beschrieben sind, so ist es wohl angebracht, mich im allgemeinen über die Art und Beschaffenheit derselben auszulassen, bevor ich zur Erörterung des hier vorliegenden Krankheitsfalles übergehe.

Das Myxom oder die Schleimgeschwulst ist eine Geschwulst, die in ihrer histologischen und chemischen Zusammensetzung dem Schleimgewebe Virchow's gleichsteht. Schon im vorigen Jahrhundert brauchte man den Namen „Schleimgewebe“ als Ausdruck für die weicheren Bindegewebsmassen überhaupt und fasste diese Geschwülste theils als Abart des Bindegewebes, theils als nicht vollkommen ausgebildetes junges Bindegewebe auf und bezeichnete sie als Colloid- (nach Laë nec) oder Gallertgeschwülste (Collo-nema, nach Joh. Müller).

Erst durch Virchow's eingehenden Untersuchungen in den sechziger Jahren wurden die besonderen

Eigenschaften dieser Tumoren festgestellt und für sie die auch jetzt noch gebräuchliche Bezeichnung „Schleimgewebsgeschwülste“, oder kurzweg „Schleimgeschwülste, Tumores mucosi, Myxome“ eingeführt.

Das Schleimgewebe tritt hauptsächlich im embryonalen Leben auf. Als sein Prototyp stellt Virchow die Wharton'sche Sulze des Nabelstranges hin; dieselbe besteht aus einer starken Anhäufung von Schleimgewebe, welches als subkutanes Polster auftritt und seiner Lage nach genau dem Unterhaut-Fettgewebe entspricht. Beim Embryo findet sich das Schleimgewebe auch an vielen Stellen, wo später Fettgewebe auftritt, so dass man es eher als eine Vorstufe des Fettgewebes auffassen kann. Virchow meint, dass sich das Fettgewebe bei Abmagerungszuständen wieder zu Schleimgewebe rückbilden kann, und betrachtet daher das Schleimgewebe und Fettgewebe als Parallelzustände desselben Gewebes.

Im reifen Körper ist das Schleimgewebe neben kleineren Anhäufungen an der inneren Herzeinrichtung, namentlich an den Herzklappen, nur noch im Glaskörper des Auges erhalten.

Pathologisch tritt das Schleimgewebe beim Erwachsenen als Rückbildungsprodukt des Fettgewebes unter verschiedenen Verhältnissen wieder auf. So wandelt sich im höheren Alter das Fettmark der Röhrenknochen oft in Schleimgewebe um, desgleichen das Nierenfettpolster bei Abmagerungszuständen, sowie das subperikardiale Fett an der Oberfläche des

Herzens und das Fett, welches ausserhalb der Dura mater im Canalis vertebralis gelegen ist, wo an Stelle der gelben Fetttröpfchen eine durchscheinende gallertige Substanz tritt.

Ein besonderer Lieblingssitz myxomatöser Neubildungen ist namentlich das Fettgewebe am Oberschenkel, wo sie sich sowohl aus dem subcutanen, als auch aus dem intermuskulären oft zu erheblicher Ausdehnung und ohne scharfe Abgrenzung entwickeln können. Sie finden sich ferner am Rücken, an der Hand und an den Wangen. Auch sind solche Myxome am Knie, im Unterleib, Darm und Hals, an der Clitoris und den Nymphen und besonders oft an den peripherischen Nerven als Neurome beobachtet worden, während Myxome des Hodens ausserordentlich selten sind.

Aetiologisch lässt sich sehr wenig über die Myxome sagen. C. O. Weber und Schuh haben sie einige Mal angeboren beobachtet. Ersterer untersuchte mehrfach Myxome, die aus der Nabelnarbe von Kindern exstirpiert waren. Schuh entfernte ein angeborenes Collonema bei einem fünf Monate alten Kinde in der Gegend des Unterkieferwinkels und der Ohrspeicheldrüse.

Meistens treten sie erst in späterer Zeit, wenn der Körper ausgewachsen ist, auf. Die Entstehungsursache dieser Geschwülste ist bis jetzt noch völlig dunkel. Wahrscheinlich spielen hierbei angeborene Anlage, vererbte Disposition, traumatische Einflüsse

oder Reizzustände, sowie das Alter des Individuums eine wichtige Rolle.

Was nun das makroskopische, grob anatomische Bild der reinen Myxome betrifft, so gleichen sie sehr den Lipomen. Sie sind oft schon makroskopisch durch ihre eigentümlich glänzende, gallertig-elastische Beschaffenheit erkennbar und können auch die Leichtbeweglichkeit aufgequollener Gelatine bieten. Am Hoden bilden die Myxome ziemlich pralle Geschwülste und stehen bezüglich ihrer Consistenz zwischen Fibrom und Medullargeschwülsten in der Mitte. Sie zeigen ein äusserst langsames Wachstum; besonders die grossen mit Lipom kombinierten Myxome scheinen sich ganz allmählich zu entwickeln, verursachen keinen Schmerz und sind meist von der gesunden Umgebung gut abgrenzbar und bleiben es auch. Weit seltener sind die Formen, welche in die Umgebung hineinwuchern und hier zerstörend wirken.

Die Myxome können, wie die Lipome, im Laufe der Jahre eine enorme Grösse, oft bis über Mannskopf, ja sogar Doppelmannskopfgrösse erreichen und so zu erheblichen Beschwerden führen, die sich wesentlich auf die durch die grössere Last bedingte Zerrung des Samenstranges und Druck auf die Nachbarorgane beziehen.

Die Myxome finden sich meist in Form runder, öfters auch gelappter Knoten. Schneidet man sie an, so entleert sich auf Druck ein fadenziehender, farbloser oder leicht gelblich gefärbter Saft, das Mucin,

der für die Myxome besonders charakteristisch ist und auf Zusatz von Essigsäure in der Grundsubstanz zu netzförmiger Ausscheidung gelangt. Je reiner die Myxomform, desto mehr Mucin enthält die Geschwulst; bei den Mischungen mit Fibrom u. a. tritt dann die Mucinreaktion mehr in den Hintergrund.

Untersucht man nun ein Myxom mikroskopisch, so sieht man zellige Elemente in sehr verschiedener Menge, die von einer Intercellularsubstanz umschlossen sind. Je nach der Entwicklungsstufe finden sich spindelförmige, sternförmige oder runde Zellen. Und zwar sind nach Virchow im jüngeren Gewebe mehr runde Zellen, während sich in den späteren Stadien mehr spindel- oder sternförmige Zellelemente nachweisen lassen, welche letztere mitunter anastomosieren und einen areolären Bau erzeugen, in dessen Maschenräumen nicht selten noch runde Elemente persistieren oder gar fortwuchern.

Selten tritt nun das Myxom in ganz typischer, reiner Form auf, vielmehr weicht es hiervon meistens mehr oder minder ab. Die wichtigste Veränderung der Myxome besteht darin, dass sie sich während ihres Bestehens mit anderen Geschwulstformen kombinieren, am häufigsten mit dem Sarcoingewebe. Weit seltener sind die Mischformen mit Fibrom und Lipom.

Ist die Intercellularsubstanz strichweise oder in ganzen Abschnitten reicher an faserigen Bestandteilen, welche ihrerseits wieder elastische Elemente enthalten können, so entstehen derbe fibröse Züge oder Maschen-

netze, die mehr und mehr den Habitus von dichtem Bindegewebe annehmen, welche Mischform man mit *Myxoma fibrosum* oder *Fibro-myxom* bezeichnet.

Nehmen die Zellen Fett auf und verwandeln sie sich endlich in wirkliche Fettzellen, während doch noch die gallertige Zwischenmasse sich erhält, so bekommt die Schnittfläche ein fleckiges, gesprenkeltes oder figurirtes Aussehen und einen mehr gelblichen Ton, der stellenweise in ein reines, dichtes Gelbweiss übergehen kann. Diese wichtigste Mischform der Myxome mit den Lipomen nennt man *Myxoma lipomatodes* oder *Lipoma myxomatodes*.

Wegen dem von Virchow hervorgehobenen Parallelismus dieser beiden Gewebe sollte man hier eigentlich nicht von einer Kombination reden. Trotz der nicht häufigen Beobachtungen scheint es doch bereits, als ob man sie in eine besondere klinisch und pathologisch gut scheidbare Gruppe wird stellen können. Die Anwesenheit des Schleimgewebes bestimmt ihren Charakter in klinischer Beziehung, und es ist gewiss unzweckmässig, sie den Lipomen zuzuzählen, obgleich eine oberflächliche Betrachtung in diesen Gewächsen zuweilen nur Fettgewebe zu finden vermeint. Es ist gewiss richtiger, diese Geschwülste als im Fettgewebe entwickelte Myxome aufzufassen, deren Zellen sich mit Fett gefüllt, jedoch noch den Charakter der Schleinzellen beibehalten haben. Die Myxo-Lipome wachsen langsam, brauchen oft Jahre zu ihrer Entwicklung, werden dann aber oft zu kolossalen Geschwülsten,

welche auch verjauchen können. Ihr Sitz ist oft im Panniculus adiposus; an den unteren Extremitäten sind sie bisher am häufigsten gesehen worden.

Nachdem wir so das Wesen des Myxoms und in Kürze auch seine Kombinationsformen mit Fibrom und Lipom besprochen haben, wollen wir auf den uns vorliegenden Krankheitsfall, dessen mikroskopische Untersuchung sich als Fibromyxoma lipomatodes testis erwies, des näheren eingehen.

Krankengeschichte:

Zeitungsfilialinhaber Walther, Mathias, 63 Jahre alt.

Patient bemerkt seit $1\frac{1}{2}$ Jahren ein Grösserwerden seiner linken Hodenhälfte, das stetig zunahm. Die jetzige Ausdehnung besteht seit circa 5 Monaten. An ein Trauma oder dergleichen kann sich Patient nicht erinnern. Infektion wird negiert. Patient hat keine besonderen Schmerzen von seinem Leiden, nur das Gewicht der Geschwulst macht ihm besonders beim Stehen durch Druck auf den Hoden Beschwerden. Patient ist seinem Berufe, wobei er viel Stiegen steigen musste, bis zu seinem Eintritt nachgegangen.

Seine Aufnahme ins chirurgische Spital erfolgte am 8. VII. 96.

Status praesens:

Die linke Hodenhälfte wird von einer weit über mannshandgrossen Geschwulst eingenommen, die sich bis über die Mitte des Oberschenkels erstreckt. Die Geschwulst selbst fühlt sich sehr prall und wenig

elastisch an und lässt sich zum Teil in den Leistenkanal hinein verfolgen. Beim Husten hat man das Gefühl, als ob ein Darmstück gegen den Finger anschlage. Die Haut ist über der Geschwulst verschieblich und intakt. Es findet sich Perkussionsschall über der Geschwulst.

Transparenz ist deutlich vorhanden. Am unteren Teil der birnförmigen Geschwulst ist der Hoden deutlich zu fühlen.

Der Samenstrang, der nur in der oberen Partie fühlbar ist, scheint etwas verdickt zu sein.

Operation.

Dieselbe wurde am 10. VIII. ds. vorgenommen.

Längsschnitt über die grösste Ausdehnung der Geschwulst. Die Tunica vaginalis zeigt sich sehr stark verdickt. Am unteren Ende der Geschwulst, wo der Hoden zu fühlen ist, wird eine kleine Hydrocele eröffnet, wobei nur spärliche Flüssigkeitsmenge abfließt. Bei weiterem Vorgehen in die Tiefe der Geschwulst zeigt sich dieselbe nicht als Hydrocele, sondern als ein fester Tumor. Gegen den Leistenring setzt sich von der Geschwulst aus ein Zapfen fort. Die Geschwulst wird vollständig exstirpiert mit Hode und Samenstrang, welcher hoch oben in zwei Partien unterbunden wird. Das vas deferens ist vollständig in die Geschwulst eingelagert. Der Tumor selbst zeigt auf dem Durchschnitt teils sarcomatoeses, teils lipomatoeses Aussehen. Der Leistenring ist wohl etwas erweitert, doch ist keine Hernie zu konstatieren.

Klinische Diagnose: Fibrosarcoma testis.

Eine Temperaturerhöhung ist im Verlauf der Wundheilung nicht eingetreten.

Am 17. VII. wird der Verband, in welchem sich schmutzig graues, übel riechendes Secret findet, erneuert und die Wunde tamponiert.

Am 25. VII. noch leichte Secretion. Am 8. VIII. ist die Wunde bis auf eine granulierende Stelle da, wo der Tampon lag, geheilt. Patient wird auf seinen Wunsch entlassen und steht in ambulatorischer Weiterbehandlung.

Mikroskopischer Befund:

Dem Schnittpräparat nach, das im hiesigen pathologischen Institut angefertigt und mir durch die Güte des Herrn Dr. Burckhardt, Assistenten daselbst, bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde, besteht der Tumor hauptsächlich aus Fettgewebe, das sich zum grossen Teil in schleimiger Metamorphose befindet und typisches Schleimgewebe aufweist. Die Fettzellen sind ausserordentlich gross, während der Kernreichtum des Gewebes sehr gering ist. An einzelnen Stellen sieht man starke Anhäufung bindegewebiger Fasern, die ebenfalls ziemlich kernarm sind und im allgemeinen nur spärlich im Präparate vorherrschen. Besonders auffallend ist die ungleichmässige Verteilung der bindegewebigen Fasern.

Auf Grund obigen mikroskopischen Befundes ergibt sich mit völliger Sicherheit, dass es sich hier um ein Fibromyxoma lipomatodes testis handelt.

Dass bei der makroskopischen Untersuchung die Diagnose auf ein Fibrosarcom gestellt wurde, lässt sich bei dem makroskopisch oft gleichartigen Aussehen derartiger Geschwülste gar nicht Wunder nehmen.

Man wird daher bei allen grösseren, weichen, lappigen Geschwülsten, die man früher gemeinhin als Lipome auffasste, stets den Verdacht auf eine Mischform hegen müssen und eine zuverlässige Diagnose erst nach einer exakten mikroskopischen Untersuchung stellen können.

Was nun die Prognose der Fibromyxome und die Frage der Metastasenbildung anlangt, so gelten dieselben nach Ansicht der meisten Autoren für recht günstig. Erfahrungsgemäss ist die Bedeutung dieser Geschwülste als eine rein lokale zu betrachten, d. h. sie sind gutartige, beeinflussen die Gesundheit und Lebensfähigkeit des Individuums nur dadurch, dass sie Druck auf wichtige Organe ausüben. Selten sind sie im wahren Sinne des Wortes maligne und machen Metastasen in differenten Geweben. Häufiger kommt Multiplicität vor, namentlich an den peripheren Nerven.

Ueber die Behandlung solcher Tumoren ist wenig zu sagen. Solange die Geschwülste klein sind und kein rapides Wachstum zeigen, dürfte es immerhin angezeigt sein, zu warten, bis Beschwerden eintreten. Ist dies aber der Fall, so wird man nicht länger säumen, sondern durch die hier einzig angezeigte Therapie, nämlich durch die völlige Exstirpation des

Tumors den Patienten ohne Gefährdung seines Lebens von den durch die Geschwulst bedingten Beschwerden befreien. Je vollständiger sich die Geschwulst entfernen lässt, wie dies bei der hier und da beobachteten Stilbildung und bei scharfer Abgrenzung des Tumors gegen die umliegenden Schichten möglich ist, desto eher darf man hoffen, dass keine Recidive auftreten. Greift aber der Tumor auf das benachbarte Gewebe über, sodass seine radikale Entfernung nicht immer möglich ist, so hat man stets ein Revidiv zu fürchten.

Was nun die Metastasenbildung anlangt, so existieren in der Litteratur allerdings vereinzelte Angaben, wo in den verschiedensten Organen Myxomknoten gefunden wurden. Doch ist fraglich, ob in den betreffenden Fällen wirklich einfache Fibrom- resp. Myxombildung und nicht vielmehr stellenweise Kombination und Uebergang in Sarcom und Enchondrom oder mit epithelialer Neubildung vorlag.

In der mir zu Gebote stehenden Litteratur ist kein zweiter Fall einer solchen Mischgeschwulst der Testes beschrieben worden.

Dagegen sind bisher einige Fälle von Fibromyxomen der weiblichen Genitalien publiziert, die ich mir hier beizufügen erlaube:

Fall I.

Ein Fall von Fibromyxom des rechten Labium maius, in der Inauguraldissertation von Leopold Bindemann, Erlangen 1894 publiziert:

Krankengeschichte.

„Bauer, Margarete, Altsitzersfrau, 49 Jahre alt. Sie ist seit circa 10 Jahren verheiratet. Ihr Vater starb hochbetagt, die Mutter bald nach der Geburt der Patientin. Patientin will als Kind nie krank gewesen sein, später litt sie öfters an Kopf- und Kreuzschmerzen. Die erste Regel bekam sie mit 18 Jahren; anfangs waren die Menses unregelmässig, später regelmässig. Seit der Verheiratung sollen sie stärker aufgetreten sein. Sie hat einmal geboren; das Kind starb im Alter von 9 Wochen. Geburt und Wochenbett normal.

Den Anfang ihres jetzigen Leidens datiert sie 4 Jahre zurück; es hätten sich damals starke Kreuzschmerzen eingestellt, die sie bei der Arbeit sehr belästigten. Vor 3 Jahren zogen sich die Schmerzen auf den Unterleib, und Patientin bemerkte eine Verdickung an den Geschlechtsteilen, welche stetig zunahm. Vor 2 Jahren wandte sich Patientin an eine Hebamme, die ihr einen Ring einlegte, der aber beim Arbeiten wieder herausfiel. Von der Zeit an will Patientin ein rascheres Wachstum der Geschwulst bemerkt haben. Vor einer Woche ging sie zum Arzt, der sie in die gynäkologische Klinik schickte. Aufnahme am 11. 11. 93.

Status praesens:

Mittelgrosse, kräftig gebaute Frau, von ziemlich gutem Ernährungszustande und gesunder Hautfarbe.

An Lungen und Herz kein abnormer Befund. Brüste mittelgross, stark glänzend. Fettpolster sehr gering. Drüsensubstanz mässig entwickelt. Warzenhof blass rosa, Warze prominent. Bauchdecken ziemlich schlaff. An mehreren Stellen alte Striae. Nabel eingezogen, keine Pigmentierung. Leistendrüsen rechts etwas geschwollen.

Zwischen den Oberschenkeln eine fast 2 manns-kopfgrosse Geschwulst, welche die Haut des rechten Labium maius enorm ausgedehnt hat, ebenso die rechte Scheidenwand, sodass dieselbe fast in ganzer Ausdehnung vor den äusseren Genitalien sichtbar geworden ist. Ausserdem erstreckt sich der Tumor auf die rechte Seite der Nates, und auch hier hat sich die Haut enorm ausgedehnt.

Die Scheide ist mässig weit und lang. Die Portio uteri ist ohne Narkose wegen des grossen vorliegenden Tumors nicht zu erreichen, eine bimanuelle Untersuchung ist unmöglich. Der Perkussionsschall ist auf der Geschwulst überall gedämpft. Der Leistenkanal ist beiderseits leer. Am 16. 11. 93 wurde die Patientin in der Klinik vorgestellt und nach genauer Untersuchung die Diagnose auf Lipom des rechten Labium maius gestellt.

Da die Grösse des Tumors die Patientin stark belästigte und das Gehen ausserordentlich erschwerte, so entschloss sich Herr Professor Frommel zur Operation, zumal Patientin dringend wünschte, von der Geschwulst befreit zu werden.

Die Operation wurde am 17. 11. 93 in Chloroformnarkose vorgenommen:

Es wird zuerst ein Schnitt über den Tumor in seiner ganzen Länge in sagittaler Richtung geführt, wobei nur die Haut durchtrennt wird. Darauf versucht man den Tumor durch stumpfe Ablösung mittels des Fingers heraus zu präparieren. Dies gelingt jedoch nicht, da man nirgends in eine Schicht kommt, die ein regelmässiges Weiterpräparieren gestattet. Die Geschwulst geht in die sie umgebenden Schichten unmittelbar über. Man muss deshalb auf den Tumor selbst einschneiden, wobei es sich sofort zeigt, dass man es mit einer myxomatösen Geschwulst zu thun hat. Die einzelnen Schnittflächen haben einen grauweissen Farbenton, die einzelnen herausgenommenen Stücke fühlen sich gallertig, glatt und schlüpfrig an; auch kann man, soweit die Blutung das Bild nicht verwischt, deutlich den abstreifbaren Schleim bemerken. Beim Weiterpräparieren zeigt es sich, dass der Tumor ganz durchzogen ist von grösseren und kleineren Blutgefässen, welche, sowie sie angeschnitten sind, zu enormen Blutungen führen. Die Operation wird dadurch bedeutend erschwert, denn nach jedem Schnitt müssen erst die blutenden Gefässe unterbunden und, wenn dies nicht gelingt, umstochen werden. Ein erneuter Versuch, den Tumor stumpf heraus zu präparieren, misslingt wieder, man muss ihn stückweise abtragen. Beim weiteren Herausziehen der Geschwulst ist ein Ausgangspunkt der-

selben absolut nicht zu entdecken. Infolge des starken Zuges wird die mit dem Tumor innig verwachsene Blase, deren Uebergang auf die Geschwulst sich nirgends konstatieren lässt, durch einen etwa 1 cm langen Schnitt verletzt, der sofort durch Catgutnähte vereinigt wird. Der Tumor war also auch in das paravesikale und parametrane Bindegewebe übergegangen. Schliesslich muss noch ein nicht unbedeutender Stumpf der Geschwulst zurückgelassen werden, da eine Abgrenzung gegen die Beckenorgane in keiner Weise zu eruieren ist und die mit der Blase gemachten Erfahrungen dringend zur Vorsicht mahnen.

Ueber der weiten Wundhöhle, die sich auch in die Glutöalgegend ziemlich weit nach hinten erstreckt, wird die Haut durch tiefgreifende, zahlreiche Seidennähte mit dazwischen liegenden oberflächlicheren verschlossen. Am unteren Wundwinkel wird eine Stelle unverschlossen gelassen; von dort aus wird die Wundhöhle mit Jodoformgaze ausgestopft, deren Ende zum unteren Wundwinkel herausgeleitet wird. Darauf wird Watte gelegt, darüber ein Gazebindenverband.

18. 11. 93. Gegen Abend tritt leichtes Fieber auf, 38,6°. Die Wunde ist äusserlich reaktionslos. Die ziemlich stupide Patientin lässt den Urin ins Bett gehen. Beim Verbandwechsel wird weniger Jodoformgaze eingeschoben. Der Harn enthält etwas Eiweiss. Unter dem Mikroskop findet man im Harn weisse und rote Blutkörperchen. Der weitere Verlauf war der, dass Patientin, die allen Urin ins Bett gehen liess,

täglich verbunden werden musste. Die sehr reichlich Eiter produzierende, sich aber täglich verkleinernde Wundhöhle wurde dabei mit Lysollösung ausgespült und dann mit Jodoformgaze ausgestopft. Der Blaseninhalt war stets trüb und stark eiterhaltig.

Am 10. Tage nach der Operation wurden die Seidennähte herausgenommen. Die Temperatur hatte die ersten 8 Tage zwischen 38^o und 39^o geschwankt und war dann allmählich zur Norm übergegangen. Die Wunde ist fast ganz geschlossen, nur in der obersten Hautschicht sind einzelne kleinere Stellen von einander gewichen. Aus sämtlichen entleert sich etwas Eiter.

10. 12. 93. Die Wundhöhle verkleinert sich von Tag zu Tag. Aber immer ist die Eitersecretion noch sehr reichlich. Der Harn ist noch ziemlich trübe. Der Eitergehalt des Harns ist etwas geringer geworden. Schmerzen sind gar nicht mehr vorhanden.

14. 12. 93. Patientin darf aufstehen. Die Wunde ist fast in ganzer Ausdehnung gut vernarbt. Im unteren Teil ist die Narbe ziemlich breit geworden. Im unteren Wundwinkel ist eine kleine, nur spärlich Eiter secernierende Fistel vorhanden.

26. 12. 93. Patientin wird mit der Weisung entlassen, sich in einigen Wochen wieder vorzustellen. Es soll dann durch eine zweite Operation die sich stark an der Vulva hervordrängende rechte Scheidenwand verkleinert werden. Die Incisionswunde ist bis auf die oben erwähnte kleine Fistel vollständig mit

breiten Rändern vernarbt. Es besteht nur noch leichte Cystitis. Völlige Euphorie ist vorhanden, gar keine Beschwerden.

Am 8. 2. 94. erscheint Patientin wieder in der Klinik. Wunde gut vernarbt; die kleine Fistel hat sich gänzlich geschlossen. Jedoch hat sich ein recht bedeutender Prolaps der rechten Scheidenwand gebildet, der der Patientin viele Beschwerden macht.

Am 10. 2. 94 wird die zweite Operation vorgenommen:

Zuerst wird die Blase sondiert, und es zeigt sich, dass sich ein beträchtlicher Teil der Blase in den Prolaps hinein erstreckt. Es wird nun ein schräger Schnitt über die untere Hälfte des Prolaps gemacht und dann die Scheidenwand Stück für Stück abgetragen. Es gelingt, wie bei der ersten Operation nicht, den Rest des Tumors, der schon wieder gewachsen zu sein scheint, von den umgebenden Organen abzugrenzen. Es müssen, um den Prolaps zu verkleinern, einzelne Stücke der Geschwulst, die direkt in die Scheidenwand übergeht, nacheinander losgetrennt werden. Die Blutungen sind wieder ganz enorm. Die abgetragenen Abschnitte des Tumors zeigen noch deutlicher als beim erstenmale das weisse, gallertige Aussehen, sie scheinen beim Anfühlen den Händen zu entgleiten. Es muss wieder ein bedeutender Teil des Tumors zurückgelassen werden, da er völlig mit der Umgebung verwachsen ist, und die Gefahr, bei weiterem Vordringen die Blase anzuschneiden, zu gross ist.

Nachdem reichliche tiefere und oberflächlichere Nähte angelegt sind, sieht man, dass doch viel durch die Operation erreicht ist. Die Scheide ist ganz bedeutend verkleinert, und so ist ein neuer Prolaps nicht so leicht zu fürchten. Ausserdem ist auch durch die Naht ein ziemlich langer Damm gebildet, während vorher Scheide und Rectum nur durch ein ganz kleines Stück Damm getrennt waren.

Mikroskopische Untersuchung.

Man sieht schon bei schwacher Vergrösserung, dass das ganze Gewebe von ausserordentlich zahlreichen Blutgefässen überall durchzogen ist. Dieselben sind theils im Längs-, theils im Querschnitt getroffen. An einzelnen Stellen liegen wellige Bindegewebsfasern, die mit vielen Kernen besetzt sind. Es ist hier der fibromatöse Charakter entschieden vorherrschend. Dagegen finden sich viele Partien, in welchen die bindegewebigen Elemente ganz in den Hintergrund treten; es zeigt sich hier ein feines Maschenwerk von stern- und spindelförmigen Zellen, die zwei, drei, auch mehr Ausläufer haben, welche sich mit denen der anderen Zellen vereinigen.

In den Präparaten, die nach der zweiten Operation angefertigt wurden, überwiegen bedeutend die myxomatösen Partien. In den ganz feinen Schnitten kann man deutlich das feine Netzwerk der myxomatösen Zellen, die mit feinen Kernen besät sind, erkennen.

Bei der Untersuchung dieses Falles, die nur eine äusserliche sein konnte, wurde die Diagnose auf ein

Lipom gestellt, was bei der Aehnlichkeit und Verwandtschaft beider Geschwulstformen gar nicht zu verwundern ist, zumal da das Auftreten der Lipome bei weitem häufiger ist als das der Fibromyxome.

Was diesen Fall zu einem besonders schwierigen machte, ist das schon mehrfach erwähnte Verwachsen-sein der Geschwulst mit den umliegenden Organen. Das Operationsfeld verlor dadurch bedeutend an Uebersichtlichkeit und Klarheit.

Dass die so ausserordentlich starken Blutungen die ganze Operation bedeutend erschwerten, liegt auf der Hand.

Der Gefässreichtum der Geschwulst hat aber noch eine andere Bedeutung. Es mussten bedeutende Reste des Tumors zurückgelassen werden, und da ist es leicht einzusehen, dass Gewebe, die von so vielen Arterien mit Blut versorgt werden, eher Neigung haben, weiter zu wachsen. Es wird dadurch die Prognose quoad vitam nicht getrübt, denn eine Metastasenbildung ist hier wohl auszuschliessen wie eine Erkrankung anderer Organe, nachdem die Geschwulst schon so lange bestanden hat, ohne anderswo krankhafte Symptome hervorzurufen. Wohl aber ist hier zu fürchten, dass durch Wachstum des Tumorstestes die Patientin bald wieder belästigt und gezwungen werden wird, sich zu einer weiteren Operation zu entschliessen.

Fall II.

Von Fibromyxom der grossen Labien, der ebenfalls in der oben erwähnten Dissertation von Binde-

mann publiziert ist, und bei dem sich auch ein geringer Grad ligomatöser Entartung zeigt, mag hier auch Erwähnung finden:

Krankengeschichte:

Dötsch, Margarete, Oekonomenfrau, 33 Jahre alt; hereditär nicht belastet. Sie hat 7 Entbindungen durchgemacht, die leicht verlaufen sind. Seit der letzten Geburt 1892 hat Patientin nicht mehr menstruiert. Seit jener Zeit bemerkte sie an den Geschlechtsteilen eine kleine Geschwulst, die anfangs langsam wuchs, im letzten Winter sich aber rasch vergrösserte. Patientin hatte bis vor einigen Monaten gar keine Beschwerden, erst in der letzten Zeit machte die Grösse der Geschwulst Unbequemlichkeiten.

Status praesens.

Mittelgrosse, ziemlich kräftige Frau mit blasser Hautfarbe. Herz und Lungen normal. Brüste klein, hängend, wenig fettreich; Drüsensubstanz gut entwickelt. Bauchdecken zeigen reichliche alte Striae, Nabel prominent. Leistendrüsen nicht geschwollen.

Zwischen den Schenkeln hängt eine kolossale, etwa zwei Mannskopf grosse Geschwulst von annähernd eiförmiger Gestalt, welche vom linken Labium maius auszugehen scheint, beziehungsweise dasselbe vor sich hergetrieben hat. Der Tumor ist nach allen Seiten hin abgrenzbar, sein breiter Stil enthält offenbar keine Tumormassen mehr. Konsistenz ziemlich

derb und solid, eine Lappenbildung ist nicht zu erkennen.

Die Scheide, deren linke Wand etwas durch den Tumor vorgezogen ist, ist ziemlich weit und glatt. Die Portio uteri ist sehr kurz, eine vordere Lippe ist fast gar nicht vorhanden.

Am 26. II. wurde bei der klinischen Vorstellung die Diagnose auf Lipom des linken Labium maius gestellt.

Am 28. II. wird durch Herrn Professor Frommel die Operation vorgenommen. Es wird auf der Mitte des Schamberges mit dem Schnitt begonnen. Derselbe wird zuerst etwas nach aussen, dann nach abwärts geführt. Die durchtrennte Haut wird nach Ablösung des Tumors mit Seidenknopfnähten geschlossen.

Der Tumor geht ohne deutliche Grenze diffus in die Umgebung über, so dass Reste desselben zurückgelassen werden müssen.

Die Schnittflächen bieten ein gallertiges, fast fluktuierendes Aussehen; das Gewebe ist so durchfeuchtet, dass sich förmlich Flüssigkeit aus demselben herauspressen lässt.

Die mikroskopischen Untersuchungen ergeben denselben Befund wie bei den vorhin beschriebenen Fällen. Doch sind ab und zu einige Fetttropfen in die Gewebssubstanz eingelagert.

Die Heilung erfolgte ohne weitere Komplikationen.

Die Prognose dürfte wieder quoad vitam günstig sein, doch ist wegen der Verwachsungen hier entschieden ein Recidiv zu befürchten.

Zum Schluss erfülle ich hiermit die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. Angerer für die freundliche Ueberlassung dieser Arbeit, sowie Herrn Dr. med. Burckhard, Assistent am path. Institut, für die lebenswürdige Unterstützung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.
